

**Lab report**

|  |  |
| --- | --- |
| **Course**: | Computer Networking |
| **Semester**: | 2nd semester of the academic year **2022-2023** |
| **Major**: | Software Engineering |
| **Class**: | SE 1 |
| **Student Name**: | 朱昊 |
| **Student ID:** | 222022321062008 |
| **Teacher:** | Chunming Wu (吴春明) |

**School of Computer and Information Science**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | | Configuring the web server | | | |
| Date | |  | Type | | □Confirmatory  √ Design  √ Comprehensive |
| 1. **Objective & Requirements**   1安装和配置HTTP服务；  （1）完成Web服务器（IIS）的安装；  （2）Web站点的配置（包括不同IP、不同TCP端口等方式）；  （3）设定服务器主目录并建立虚拟目录，添加一个自定义网页（要求网页中必须显示本人学号和姓名等信息）；  （4）测试Web服务：进行网页预览（网页中要求显示本人信息）。  2安装和配置DNS服务；  （1）完成DNS服务的安装，并根据配置向导进行初步配置；  （2）添加DNS域：要求域名为自己名字的拼音，如“张三”同学的域名为“zhangsan.com”；  （3）添加主机：如www、ftp、mail等，以满足不同应用场景需求，指定对应IP地址；  （4）测试DNS服务：使用nslookup和ping等命令测试域名，检查是否能够解析成功；  （5）利用主机头（域名）配置实现WEB服务。  3安装和配置FTP服务；  （1）安装FTP服务器软件Serv-U；  （2）配置FTP服务：1)进入新建域向导并根据向导进行配置（包括IP地址、端口号等等）；2)创建新用户：根据新建用户向导进行配置（包括新建账号的用户名与密码、用户主目录等）；  （3）测试FTP服务：能够使用用户名和密码登录FTP服务器进行文件操作。 | | | | | |
| 1. **Experimental environment (**platform and software**)**   VMware + 三台虚拟机（Win2000，Win2003，Win7） | | | | | |
| 1. **Experimental content and design** (Main Content, Procedure, Codes and Results)   **WEB+DNS实验**   1. 在虚拟机中启动win2000（NAT模式），启动后查看并记录下本机网络参数(IP,MASK,GATEWAY)：      1. 更改win2000适配器配置，参照记录下的网络参数，将自动获得IP方式改为固定IP方式（因DNS服务器需要固定IP）：   因后续实验要求先从dns服务器win2003上来查找ip ，所以修改了首选DNS服务器     1. 在win2000中安装IIS5和DNS两个服务：控制面板－添加windows组件：   由下图可知安装完成     1. 在win2003中启动DNS设置面板，在其中添加域（要求一率用自己名字作为域名，如张三同学可用zhangsan.com）、添加主机(如www,vod,mail,ftp,...)。也可试着添加二级域、三级域……   在本机可通过nslookup命令检查是否解析正常，如"nslookup [www.test.com"，看是否能解析到正确的IP地址。](http://www.test.com\"，看是否能解析到正确的IP地址。)  创建域名zhuhao.com ,并添加主机为web服务器的ip 名字为www     1. 在win2000的D盘建立三个文件夹（如web1,web2,web3），每个文件夹里分别制作一个主页index.html，写入不同内容以进行区分，三个文件夹分别代表要发布的三个不同的网站，用于后面WEB站点配置测试。       Myweb2和myweb2类似，不在截图了   1. 在win2000中打开IIS，在IIS中修改默认WEB站点，IP为“全部未分配”，使用默认端口80，指向web1文件夹：      1. 在win2000中，打开浏览器，才用三种方法来访问默认web站点： 2. localhost访问：      1. 127.0.0.1访问：      1. 本机名访问：      1. 在win2000上基于端口的WEB站点，指定一个IP，更改端口，如设为8080，指向web2文件夹：   图片上的secondweb，并添加index.html     1. 在不同的机器上采用IP+port方式访问 2. ：在win2000的虚拟机上访问：      1. ：在win2003的虚拟机上访问：      1. ：在win7的虚拟机上访问：      1. 在win2000上基于主机头的WEB站点，指定一个IP，仍使用80端口，但添加主机头，如“www.zhuhao.com”，指向web3文件夹     11,在其他虚拟机上访问www.zhuhao.com  由于www.zhuhao.com 的DNS服务器为win2003：ip为192.168.46.129  所以要提前设置好win2000，win2003，win7的首选DNS服务器为192.168.46.129  步骤简单，在这里就不截图了   1. ：在win2000上搜索www.zhuhao.com      1. ：在win2003上搜索www.zhuhao.com      1. ：在win7上搜索www.zhuhao.com     **FTP实验：**   1. 第一步下载安装好serv-u，资源从老师ftp上下载。 2. 打开serv-u，然后新建一个domain，也就是在本机上新建一个ftp服务器      1. 按照步骤一次填写：   首先填写本机的IP地址：    本机IP为学校A类地址下的一个私有IP地址。  接下来填写ftp名称，就以我的拼音来指代：    然后是端口号，用默认的21号端口就行：    最后选择被存储的地方：    一切就绪后，就可以看到这个名称为zhuhao的ftp服务器了：     1. 然后尝试新建一个user：     也是按既定步骤以此进行：  第一步先输入用户名称，这里以我的拼音简写来代指：    然后配置用户密码：    然后配置放置路径：      最后我们可以在软件上看见整个用户的全貌了。  5.然后我们可以尝试在这样我们可以在文件管理器中输入ftp://服务器ip，跳出登录窗口，输入账号密码，登录。    输入刚刚建立的用户的账号密码：    就可以见到对应的目录下的两个文件了：    不过用户只有读的权限，这是由管理员设置的：    如果想让用户有更多的功能，也可以自由勾选。  **至此，ftp服务配置成功。** | | | | | |
| 1. **Result analysis and discussion**（Analysis of experimental results and summing up the harvest and the existing problems）   Through this experiment, I have gained some understanding of configuring various web servers on a Windows Server system, including HTTP servers, DNS servers, DHCP servers and FTP servers. Each of these different servers provides different services and performs different functions in the network. In the process of completing this experiment, I encountered some problems, such as the domain name not being resolved correctly when configuring DNS, but I solved this problem by asking other students. After completing this experiment, I have a better understanding of the various basic network services on the Internet and how their servers are set up, which helps me to better understand the content taught in this course on computer networks. | | | | | |
| Comments & Evaluation | Content & Design (A-E) | | |  | |
| Procedure & Codes (A-E) | | |  | |
| Results (A-E) | | |  | |
| Analysis & Discussion (A-E) | | |  | |
| Score (A-E):  Feedback comments: | | | | |